

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**



⑬ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

⑫ **Gebrauchsmusterschrift**
⑩ **DE 202 18 541 U 1**

⑤① Int. Cl.⁷:
B 25 H 3/02

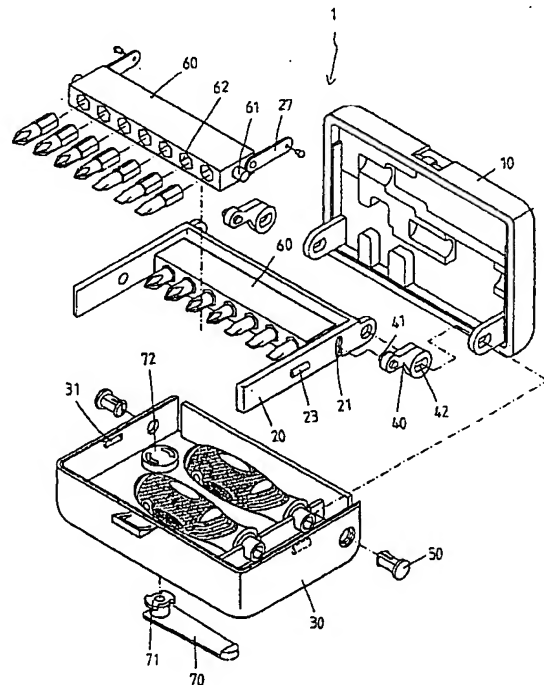
②① Aktenzeichen:	202 18 541.9
②② Anmeldetag:	29. 11. 2002
④⑦ Eintragungstag:	6. 2. 2003
④③ Bekanntmachung im Patentblatt:	13. 3. 2003

DE 202 18 541 U 1

- ⑦③ Inhaber:
Chen, Chang-Ying, Da-Li, Taichung, TW
- ⑦④ Vertreter:
PAe Reinhard, Skuhra, Weise & Partner GbR, 80801
München

⑤④ **Werkzeugbox**

- ⑤⑦ Werkzeugbox, die im wesentlichen aus einem Oberdeckel (10), einem Grundkörper (30), einem Einsatz (20) und Mitnehmerstangen (40) besteht, wobei der Einsatz (20) an den beiden Seiten jeweils eine Gleitnut (21) und auf der Stirnseite (24) Aufnahmebohrungen (25) für die Werkzeugteile aufweist, und die Mitnehmerstangen (40) jeweils einen Vorsprung (41) und ein Loch (42) aufweisen, wobei ein Achsbolzen (50) durch den Oberdeckel (10), den Grundkörper (30), den Einsatz (20) und das Loch (42) der Mitnehmerstange (40) hindurchgeht und die Drehachse (2) der Werkzeugbox (1) bildet, und der Vorsprung (41) in der Gleitnut (21) gleiten kann, wodurch der Einsatz (20) mitbewegt werden kann, wenn der Oberdeckel (10) geöffnet wird.



DE 202 18 541 U 1

29.11.02

Werkzeugbox

Gebiet der Erfindung

- 5 Die Erfindung betrifft eine Werkzeugbox, die die Zusammenwirkung von einer Mitnehmerstange und einer Gleitnut benutzt.

Hintergrund der Erfindung

10

Die herkömmliche Werkzeug mit einer kompakten Form ist kompliziert aufgebaut und läßt sich daher schwer handhaben.

Aufgabe der Erfindung

15

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Werkzeugbox zu schaffen, die eine kompakte Form aufweist.

- 20 Der Erfindung liegt eine weitere Aufgabe zugrunde, eine Werkzeugbox zu schaffen, die leicht zu handhaben ist.

Der Erfindung liegt eine nochmals Aufgabe zugrunde, eine Werkzeugbox zu schaffen, die einen einfachen Aufbau aufweist.

- 25 Kurzbeschreibung der Zeichnungen

DE 203 18 54 1 U1

- Figur 1 zeigt eine Explosionsdarstellung der Erfindung.
- Figur 2 zeigt eine Seitenansicht der Erfindung.
- Figur 3 zeigt eine weitere Seitenansicht der Erfindung.
- Figur 4 zeigt eine perspektivische Darstellung des ersten
- 5 Ausführungsbeispiels der Erfindung.
- Figur 5 zeigt eine Schnittdarstellung des zweiten
- Ausführungsbeispiels der Erfindung.
- Figur 6 zeigt eine perspektivische Darstellung des dritten
- Ausführungsbeispiels der Erfindung.
- 10 Figur 7 eine vergrößerte Darstellung gemäß Figur 6.

Detaillierte Beschreibung der Ausführungsbeispiele

- Bezugnehmend auf Figur 4 besteht die erfindungsgemäße
- 15 Werkzeugbox (1) im wesentlichen aus einem Oberdeckel (10),
- einem Grundkörper (30), einem Einsatz (20) und
- Mitnehmerstangen (40). Der Einsatz (20) weist an den beiden
- Seiten jeweils eine Gleitnut (21) und auf der Stirnseite (24)
- Aufnahmebohrungen (25) für die Werkzeugteile auf.
- 20
- Die Mitnehmerstangen (40) weisen jeweils einen Vorsprung (41)
- und ein Loch (42) auf, wobei ein Achsbolzen (50) durch den
- Oberdeckel (10), den Grundkörper (30), den Einsatz (20) und
- das Loch (42) der Mitnehmerstange (40) hindurchgeht und die
- 25 Drehachse (2) der Werkzeugbox (1) bildet, und der Vorsprung
- (41) in der Gleitnut (21) gleiten kann, wie in Figur 1

dargestellt ist.

Wenn die Werkzeugteile in der Werkzeugbox benötigt werden,
wie in Figur 2, 3 und 4 dargestellt ist, muß der Benutzer nur
5 den Oberdeckel (10) öffnen, da die Vorsprünge (41) der
Mitnehmerstangen (40) entlang den Gleitnuten (21) gleiten und
den Einsatz (20) anheben können.

Wie aus Figur 1 bis 4 und 6 ersichtlich ist, kann der Einsatz
10 (20) einen Aufnahmeraum aufweisen, in dem mehrere Halter (60)
aufgenommen sind, die auf der Stirnseite jeweils eine Vielzahl
von Aufnahmebohrungen (62) für die Werkzeugteile besitzen und
durch die Achsbolzen (61) an den beiden Seiten drehbar im Einsatz
(20) gelagert sind, damit das Aufnahmevermögen des Einsatzes
15 (20) erhöht wird. Alternativ, wie in Figur 5 dargestellt ist,
kann ein weiterer Einsatz vorgesehen sein, der über eine
Verbindungsstange (27) mit dem Einsatz (20) verbunden ist,
damit der Einsatz (20) den weiteren Einsatz mitbewegen kann,
wodurch der gleiche Zweck erreicht wird.

20

Damit die Werkzeugbox (1) an den Gürtel haken kann, ist der
Grundkörper (30) mit einem Haken (70) versehen, wie in Figur
1 dargestellt ist.

25 Der Haken (70) weist eine Drehscheibe (71) auf, die in einer
entsprechenden Ausnehmung (72) des Grundkörpers (30)

29.11.02

aufgenommen ist, wodurch die Werkzeugbox (1) um 360° gedreht werden kann.

Wie ferner aus Figur 7 ersichtlich ist, ist der Einsatz (20)
5 an den beiden Seiten jeweils mit einer Rastnase (23) versehen,
die in eine entsprechende Rastausnehmung (31) an der Innenseite
des Grundkörpers (30) einrasten kann. Wenn der Benutzer die
Werkzeugteile im Einsatz (20) braucht, kann er den Oberdeckel
(10) um einen geeigneten Winkel öffnen, und wenn er die
10 Werkzeugteile im Grundkörper (30) benutzen will, muß er nur
den Oberdeckel (10) um einen größeren Winkel öffnen, damit
die Mitnehmerstangen (40) den Einsatz (20) von der
Rastverbindung befreien und nach oben anheben, so daß die
Werkzeugteile im Grundkörper (30) zugänglich sind.

15

DE 202 18 54 1 01

Schutzansprüche

1. Werkzeugbox, die im wesentlichen aus einem Oberdeckel (10),
 einem Grundkörper (30), einem Einsatz (20) und
 5 Mitnehmerstangen (40) besteht, wobei

der Einsatz (20) an den beiden Seiten jeweils eine Gleitnut
 (21) und auf der Stirnseite (24) Aufnahmebohrungen (25) für
 die Werkzeugteile aufweist, und

10

die Mitnehmerstangen (40) jeweils einen Vorsprung (41) und
 ein Loch (42) aufweisen, wobei ein Achsbolzen (50) durch
 den Oberdeckel (10), den Grundkörper (30), den Einsatz (20)
 und das Loch (42) der Mitnehmerstange (40) hindurchgeht und
 15 die Drehachse (2) der Werkzeugbox (1) bildet, und der
 Vorsprung (41) in der Gleitnut (21) gleiten kann, wodurch
 der Einsatz (20) mitbewegt werden kann, wenn der Oberdeckel
 (10) geöffnet wird.

20 2. Werkzeugbox nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der
 Einsatz (20) einen Aufnahmeraum aufweisen, in dem mehrere
 Halter (60) aufgenommen sind, die auf der Stirnseite jeweils
 eine Vielzahl von Aufnahmebohrungen (62) für die
 Werkzeugteile besitzen und durch die Achsbolzen (61) an den
 25 beiden Seiten drehbar im Einsatz (20) gelagert sind, wodurch
 das Aufnahmevermögen des Einsatzes (20) erhöht wird.

3. Werkzeugbox nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß ein
weiterer Einsatz vorgesehen ist, der über eine
Verbindungsstange (27) mit dem Einsatz (20) verbunden ist,
5 wodurch der Einsatz (20) den weiteren Einsatz mitbewegen
kann.

4. Werkzeugbox nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der
Grundkörper (30) mit einem Haken (70) versehen ist, wodurch
10 die Werkzeugbox (1) an den Gürtel haken kann.

5. Werkzeugbox nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der
Einsatz (20) an den beiden Seiten jeweils mit einer Rastnase
(23) versehen ist, die in eine entsprechende Rastausnehmung
15 (31) an der Innenseite des Grundkörpers (30) einrasten kann.

29.11.02

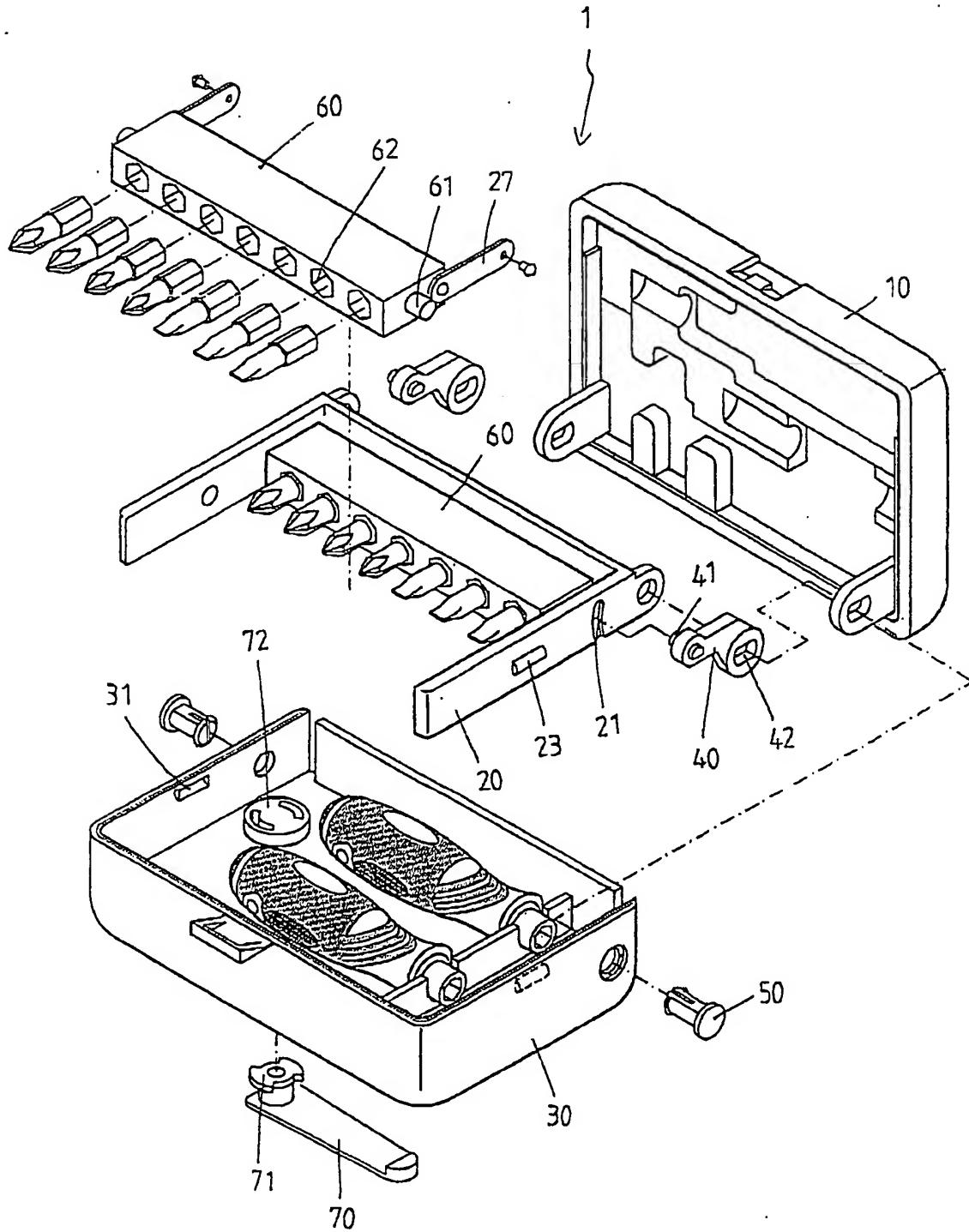


Fig 1

DE 202 18 541 U1

29.11.02

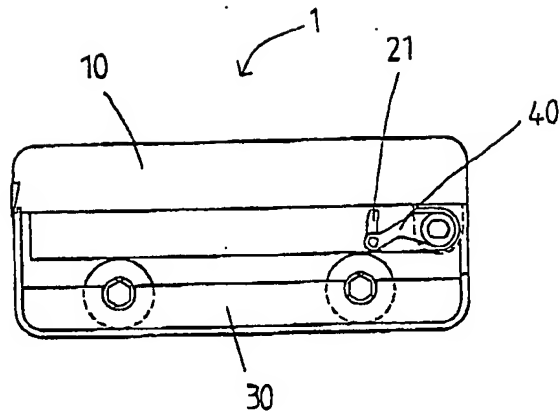


Fig 2

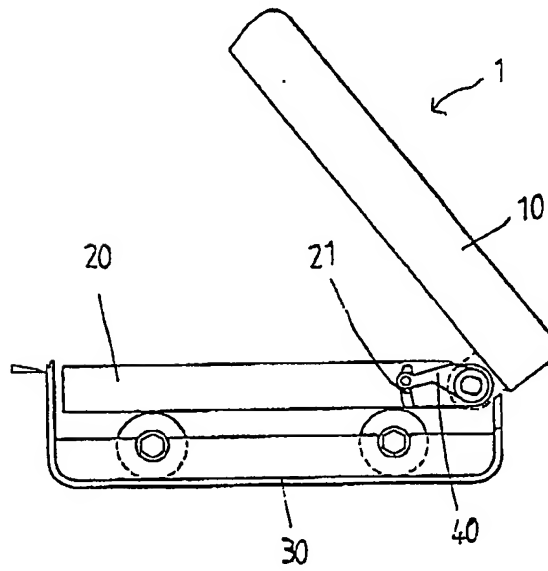


Fig 3

DE 202 18 541 U1

29.11.02

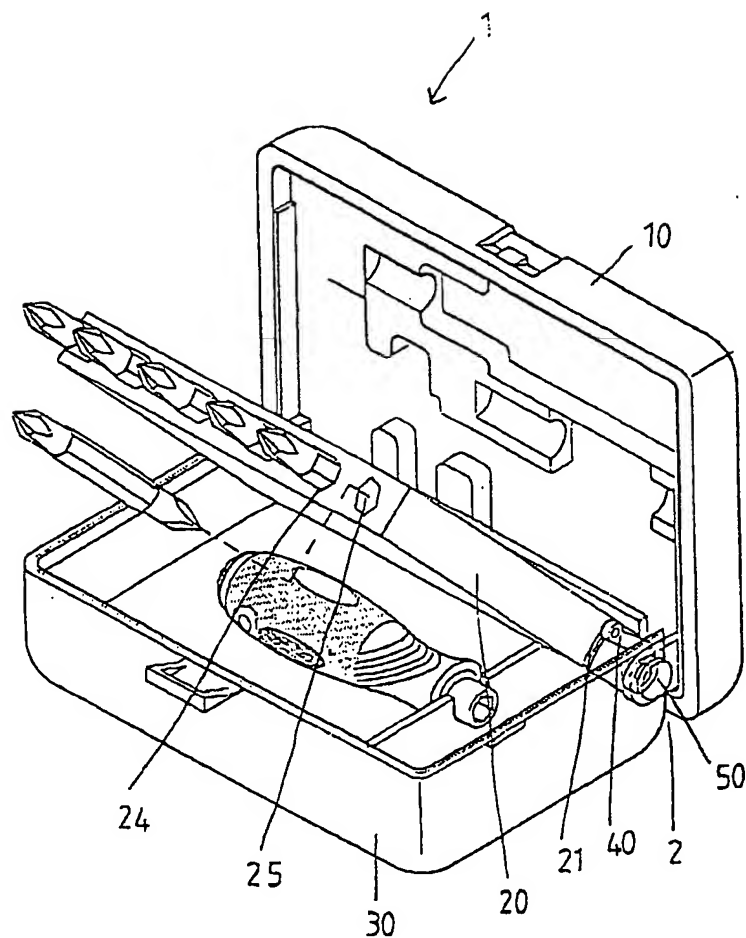


Fig 4

DE 202 18 541 U1

29.11.02

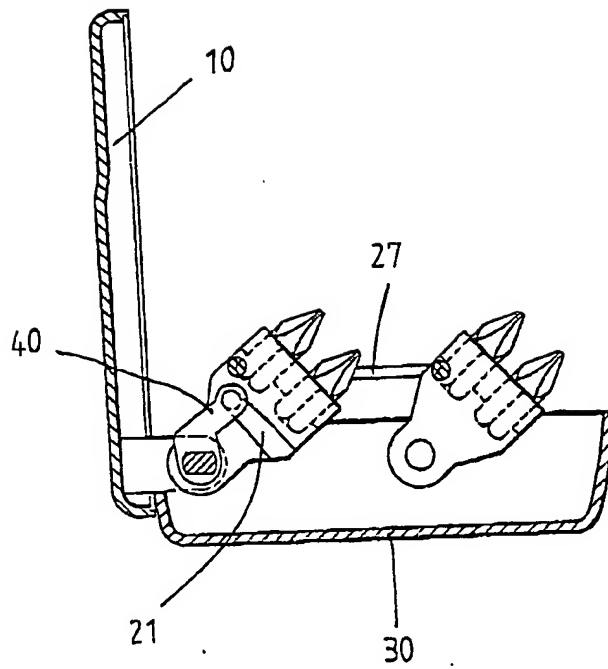


Fig 5

DE 202 18 54 1 U1

29.11.02

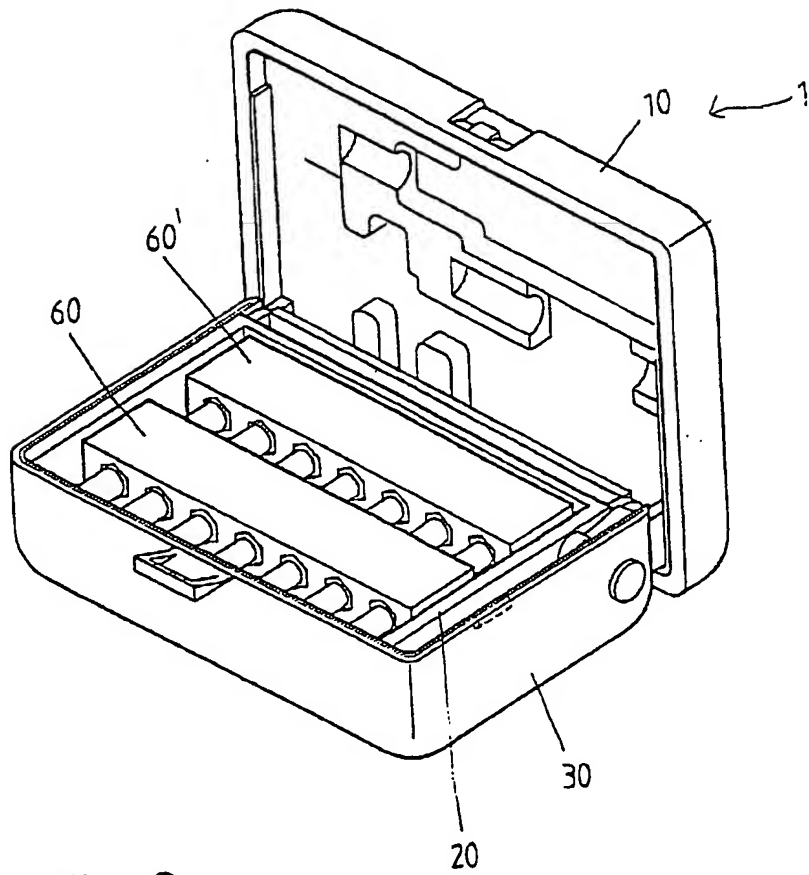


Fig 6

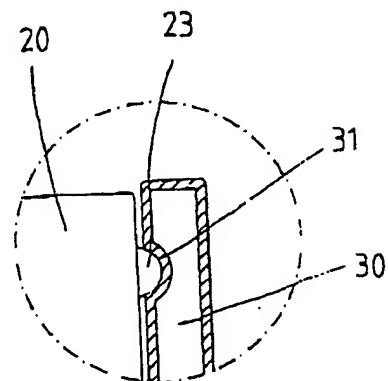


Fig 7

DE 202 18 541 U1